



شماره فرم: HSE-F-100-07		Safety Data Sheet S D S ایمنی اطلاعات برگه				شرکت سبهای برق منطقه ای کرمان Kerman Regional Electric Co.														
شماره بازنگری: 0																				
صفحه ۱ از ۱																				
نام شیمیایی ماده: گاز هیدروژن				کاربرد ماده در پست برق: باتریخانه																
<table border="1"> <tr><td>Health</td><td>0</td></tr> <tr><td>Fire</td><td>4</td></tr> <tr><td>Reactivity</td><td>0</td></tr> <tr><td>Special Hazard</td><td></td></tr> </table>		Health	0	Fire	4	Reactivity	0	Special Hazard				<table border="1"> <tr><td>0 = ناچیز</td></tr> <tr><td>1 = خفیف</td></tr> <tr><td>2 = متوسط</td></tr> <tr><td>3 = زیاد</td></tr> <tr><td>4 = خیلی زیاد</td></tr> </table>		0 = ناچیز	1 = خفیف	2 = متوسط	3 = زیاد	4 = خیلی زیاد		
Health	0																			
Fire	4																			
Reactivity	0																			
Special Hazard																				
0 = ناچیز																				
1 = خفیف																				
2 = متوسط																				
3 = زیاد																				
4 = خیلی زیاد																				
۱- علائم حفاظتی		شدیداً آتش گیر		لوزی خطر																
۲- هشدارهای حفاظتی: گاز شدیداً قابل اشتعالی است.																				
نوع خطر / مواجهه		خطرات حاد / علائم		پیشگیری		کمکهای اولیه														
تماس با پوست		تماس با سرعت زیاد گاز می تواند باعث سوختگی یا سرمازدگی چشم شود.		در استفاده های معمول از این ماده وسیله و تجهیزات خاصی مورد نیاز نمی باشد. با این حال استفاده از البسه ضد حریق در محل هایی که امکان آزاد شدن گازهای قابل اشتعال است و یا مواقع اورژانسی که اتمسفر حاوی اینگونه گازها است، الزامی می باشد.		سریعاً موضع آلوده را با آب ولرم به مدت ۱۰ دقیقه شستشو دهید و یا تا زمانیکه آلودگی برطرف نشده شستشو را ادامه دهید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.														
تماس با چشم		تماس با سرعت زیاد گاز می تواند باعث سوختگی یا سرمازدگی چشم شود.		وسیله خاصی پیشنهاد نشده است اما با این حال برای اطمینان و ایمنی بیشتر بهتر است از عینک های ایمنی مخصوص مواد شیمیایی استفاده کنید.		سریعاً چشم های آلوده را با آب ولرم به مدت ۱۰ دقیقه شستشو دهید و یا تا زمانیکه آلودگی برطرف نشده شستشو را ادامه دهید. در زمان شستشو، پلک ها باز نگه داشته شوند. سریعاً به پزشک مراجعه شود.														
استنشاق		در دما و فشار معمولی این گاز غیرسمی است. می تواند جای اکسیژن را بگیرد که این امر منجر به کاهش اکسیژن می شود. هیچ گاه مقدار اکسیژن در هوا نباید کمتر از ۱۸٪ شود.		راهنمای خاصی در دسترس نمی باشد.		فرد مصدوم را به هوای آزاد برده، در صورت قطع تنفس به فرد مصدوم تنفس مصنوعی داده و یا در صورت ایست قلبی، احیاء قلبی - ریوی انجام دهید. سریعاً به پزشک مراجعه شود.														
۳- اطفاء حریق: گاز شدیداً قابل اشتعالی است. هیدروژن بسیار سبک است و می تواند در قسمت بالای یک محیط تجمع پیدا کند. در اکثر مواقع شعله های ناشی از سوختن هیدروژن مشخص نیستند. نحوه مناسب اطفاء، پودر خشک مواد شیمیایی، دی اکسید کربن، اسپری آب و فوم می باشد. از اسپری آب برای خنک کردن ظروف محتوی این ماده استفاده ننمایید. مه آب ممکن است برای افزایش کارایی تهویه استفاده شود.																				
۴- شرایط نگهداری: در محیط خشک، خنک، با تهویه محیطی مناسب و به دور از اشعه مستقیم آفتاب، گرما و سایر منابع مشتعل و محترق دیگر نگهداری شوند. حرارت این سیلندرها هیچگاه نباید بیش از ۵۱ درجه سانتیگراد شود. هرگز از این مواد در نزدیکی جوشکاری، شعله های باز و یا سطوح داغ استفاده نکنید. این سیلندرها را با دستهای چرب و روغنی حمل نکنید. سیلندرها را در جایی قرار دهید که تمام مدت به صورت عمودی و صاف قرار گیرند.																				
۵- نحوه دفع در محیط زیست: تا زمانیکه آلودگی بطور کامل برطرف نشده، محیط را محدود کنید و تمیز کردن محیط آلوده را فقط توسط افراد آموزش دیده انجام دهید. این افراد می بایست از کلیه تجهیزات ایمنی فردی مورد نیاز استفاده کنند. کلیه منابع مشتعل و محترق را از محیط دور کنید. محیط را تهویه کرده. جلوی نشت مواد را بطور ایمن بگیرید. از اسپری آب برای کاهش بخارات استفاده ننمایید. محیط را تا پراکنده شدن کامل گاز ایزوله کنید.																				
۶- اطلاعات آتش سوزی و انفجار		حد پایین انفجار LFL	حد بالای انفجار UFL	نقطه اشتعال Flash Point	دمای خود آتشگیری Ignition temperature	نشانه های ریسک R-phrases	نشانه های ایمنی S-phrases													
- نشانه های ریسک و ایمنی		۴٪	۷۵٪	-	۴۰۰-۵۷۳ °C	R:12	S:9- 16/33													